49 E / 49 EP / 49 IS





Your Endo Specialist™

Ref. 60300062-B


MICRO-MEGA®
5-12, rue du Tunnel
F-25006 BESANCON Cedex

DISTRIBUTION :

France :
MICRO-MEGA®

Tel : +33 (0)3 81 54 42 15
Fax : +33 (0)3 81 54 42 44
atelier.reparation@micro-mega.com

Allemagne :
SciCan GmbH
Vertrieb MICRO-MEGA®

Tel: +49 (0)7561 98 343 0
Fax: +49 (0)7561 98 343 615
info.de@micro-mega.com

International :
MICRO-MEGA®

Tel: +33 (0)3 81 54 42 34
Fax: +33 (0)3 81 54 42 39
mmb@micro-mega.com

CE 0459
Année apposition marquage CE : 2000
ref. 60300062-B 02/12

I. AVERTISSEMENTS



1.1 Avertissements généraux

- Usage réservé aux praticiens de l'art dentaire.
- Respecter un entretien régulier.
- Utiliser la pièce à main uniquement pour des opérations de fraisage dentaire. Tout autre usage ou modification du produit est interdit et peut être dangereux.
- Vérifier le bon état des instruments avant toute utilisation.
- Vérifier la bonne tenue de l'instrument avant la mise en route de la pièce à main.
- Utiliser un moteur fonctionnant correctement.
- Régler la vitesse du moteur selon la pièce à main utilisée.
- Eliminer toute pointe diamantée dont le diamant a disparu sur un secteur.
- Placer toujours un instrument avant de faire tourner la pièce à main.
- Eviter de travailler avec une pièce à main chauffant anormalement.
- Lors de toute manipulation de la pièce à main et des instruments, il est recommandé de porter des gants de protection appropriés et une protection oculaire.
- L'utilisation de la digue lors des traitements est préconisée.
- Pour les opérations de longue durée, renouveler la lubrification toutes les 10 minutes.
- Contacter le service après-vente MICRO-MEGA® dès l'apparition d'un problème sur la pièce à main.

FR
EN
DE
IT
ES

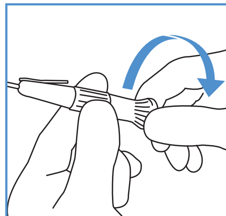
- Cesser l'utilisation en cas de dommages, de surchauffe, de bruit de fonctionnement irrégulier, de vibration excessive, de faux-rond excessif de la fraise ou de serrage inadéquat de la fraise. Pour éviter tout dommage supplémentaire, contacter le service après-vente MICRO-MEGA® ou votre revendeur agréé MICRO-MEGA®.

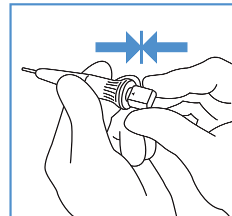
1.2 Avertissements pour le retraitement (nettoyage - désinfection - lubrification - stérilisation)

- Stériliser et lubrifier la pièce à main avant la première utilisation ainsi qu'entre chaque patient.
- Extraire les instruments rotatifs (fraises, etc.) avant le retraitement.
- Eviter de tremper la pièce à main dans un bac ou système à ultrasons.
- Eviter de tremper la pièce à main dans un produit détergent prévu à cet effet au-delà d'un quart d'heure.
- Utiliser un détergent-désinfectant spécifiquement utilisé pour la pré-désinfection de l'instrumentation dynamique dentaire, ne contenant ni soude ni aldéhyde, et qui soit compatible avec l'aluminium. N'utiliser ni détergent ni solution de type alcalin (pH > 7).
- Respecter la concentration préconisée par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Respecter le temps d'immersion préconisé par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Ne pas utiliser du vinaigre pour nettoyer les buses du spray.
- Sortir la pièce à main du sachet de stérilisation juste avant l'utilisation.
- L'utilisation excessive de produits d'entretien (lubrifiants, produits de nettoyage et désinfectants) peut entraîner la pénétration de ces produits dans le moteur à balai électrique et affecter son fonctionnement. Il est impératif de suivre les instructions d'entretien accompagnant chaque produit.
- Lorsque la pièce à main doit rester inutilisée pendant une période prolongée, elle doit être nettoyée et lubrifiée conformément aux instructions et rangée dans un lieu sec.

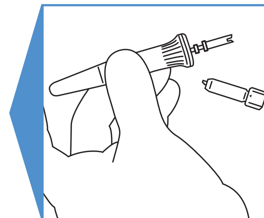
II. DEMONTAGE ET REMONTAGE DES PIECES A MAIN 49 E - 49 EP - 49 IS

2.1 Démontage de la partie interne





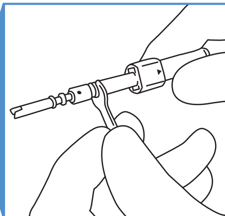
- Introduire et verrouiller la tige de démontage.
- Introduire la clé de démontage à fond sans la tourner dans l'arrière de la pièce à main. Attention : le repère de la clé doit être aligné avec celui de la pièce à main.
- Appuyer verticalement sur la tige de démontage jusqu'au décrochement de la partie interne.
- Retirer la partie interne de la pièce à main.

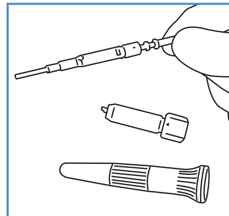


FR
EN
DE
IT
ES

2.2 Démontage des pinces

- Dévisser le fuseau à l'aide des deux clés.
- Retirer les deux pinces et l'entretoise avec la tige.





2.3 Références et remontage des pinces

Réf. 59800078

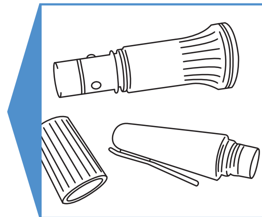
Ensemble de pinces contenant 2 pinces double et 1 entretoise : Ces trois éléments sont indissociables. En cas de remplacement, il est impératif de changer les trois pièces simultanément.

- Glisser les pinces et l'entretoise sur la tige. Attention au sens des pinces par rapport à l'entretoise.
- Glisser l'ensemble dans l'axe arrière.
- Visser le fuseau en butée.



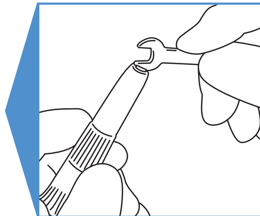
2.4 Démontage du corps de la pièce à main 49 E

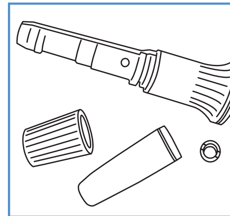
• Dévisser la douille avant et glisser la bague centrale.



2.5 Démontage du corps de la pièce à main 49 IS

• Dévisser l'écrou avant en utilisant le côté de la clé plate, retirer la douille avant et la bague centrale.

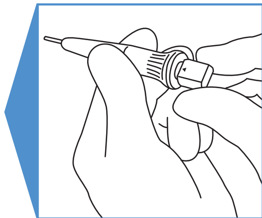




FR
EN
DE
IT
ES

2.6 Remontage de la pièce à main

- Présenter la partie intérieure de la pièce à main sur la clé dans les fentes du coussinet.
- Glisser l'ensemble à fond dans le corps de la pièce à main, tout en manoeuvrant légèrement la bague centrale.
- Pousser à fond jusqu'en butée contre l'arrière de la pièce à main.
- Tourner la clé jusqu'en butée et dégager la clé.

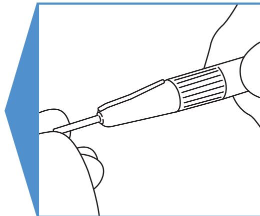


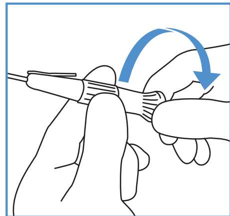
III. UTILISATION

Placer toujours une fraise avant de faire tourner la pièce à main.

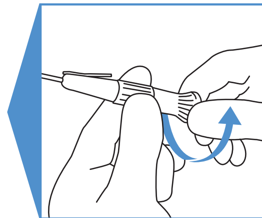
3.1 Mise en place de l'instrument

- Introduire l'instrument dans la pièce à main.
- Verrouiller en tournant la bague centrale en butée à gauche.





3.2 Dégagement de l'instrument



- Tourner la bague centrale en butée à droite.

3.3 Utilisation de fraises courtes

- Introduire la butée (côté fendu) à l'intérieur de la pièce à main.
- Verrouiller en tournant la bague centrale en butée à gauche.
- Retirer la tige de mise en place de la butée en la dévissant.
- La pièce est prête pour recevoir des fraises courtes.

IV. RETRAITEMENT DES PIECES A MAIN

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

4.1 Informations générales

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

- Le processus de stérilisation n'a pas d'effet sur les performances de l'instrumentation dynamique. La fin de la durée de vie est normalement déterminée par les dommages dus à l'utilisation.
- Après l'utilisation, retirer l'excès de salissure avec une lingette désinfectante.
- Ne pas utiliser de produits contenant de l'acétone, du chlore ou de l'eau de Javel en guise de désinfectants ! Lors du recours à des lingettes ou des sprays désinfectants, suivre les consignes d'utilisation de ces matériaux.
- Il est recommandé de retraiter la pièce à main dès que possible après l'utilisation, sinon, immergez-la dans l'eau afin d'éviter le séchage des salissures et la coagulation du sang et de la salive.
- Si du sang a pénétré dans la pièce à main, **immédiatement après l'opération** démonter la pièce à main et la rincer abondamment à l'eau froide pour éliminer le sang non coagulé. Bien la sécher, la remonter et lubrifier avec la bombe de spray. **Il est impératif d'effectuer ces manipulations avant que les liquides tels que le sang, le sérum physiologique, la salive, etc. aient pu sécher ou coaguler.**
- Entretien hebdomadaire : nettoyer dans un dégraissant les pièces démontées, bien les sécher avant remontage et lubrifier avec la bombe de spray "500 I".

4.2 Nettoyage manuel

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

Cette pièce à main peut être immergée (pendant un quart d’heure au maximum) lors de la phase de pré-désinfection, à condition de respecter les exigences suivantes :

- Utiliser un détergent-désinfectant spécifiquement utilisé pour la pré-désinfection de l’instrumentation dynamique dentaire, et ne contenant ni soude ni aldéhyde.
- Respecter la concentration préconisée par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Respecter le temps d’immersion préconisé par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Dès la fin de la phase d’immersion, rincer abondamment pour drainer le mélange liquide/résidus contenu dans la pièce à main.
- Immédiatement après le rinçage, sécher méticuleusement l’intérieur de la pièce à main à l’aide d’air comprimé.
- Avant la stérilisation, lubrifier la pièce à main à l’aide d’une bombe de spray "500 I".

Les trois dernières étapes du protocole (rinçage, séchage et lubrification) peuvent être réalisées par des automates disponibles sur le marché, en respectant les consignes d’utilisation de ces appareils.

MICRO-MEGA® préconise l’utilisation du X-Cidol® 2 comme produit de pré-désinfection.

FR
EN
DE
IT
ES

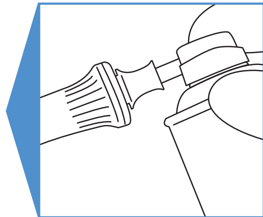
4.3 Nettoyage automatisé

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

Afin de supprimer toute manipulation, utiliser, après chaque patient, un appareil de la famille X-Cid®.
Ces appareils nettoient, pré-désinfectent et lubrifient les pièces à main sans démontage préalable et garantissent un effet rapide bactéricide, fongicide et virucide (HIV, HBV, etc.). L'utilisation régulière d'un appareil de la famille X-Cid® prolonge la durée de vie de vos pièces à main.

4.4 Maintenance (Lubrification)

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)



- Enlever l'instrument.
- Introduire la bombe de spray "500 I" à l'arrière de la pièce à main.
- Exercer plusieurs pressions de quelques secondes, jusqu'à ce que le liquide sortant de la pièce à main soit propre.
- Faire tourner la pièce à main afin d'évacuer le trop plein d'huile.
- Pour les opérations de longue durée, renouveler ces opérations toutes les 10 minutes.

4.5 Stérilisation

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

- L'instrumentation dynamique MICRO-MEGA® est stérilisable en autoclave à chaleur humide pendant 18 minutes entre 135°C (275°F) et 138°C (28 0.4°F) à 2.2 bars sous sachet.
- Procéder à une stérilisation dans un stérilisateur conforme à la norme EN 13060. Une corrosion de contact due à l'humidité est possible.
- Lors de la stérilisation de plusieurs instruments en un seul cycle d'autoclave, s'assurer que la charge maximale de l'autoclave n'est pas dépassée (voir notice de l'autoclave utilisé).
- Retirer immédiatement le produit du stérilisateur à la vapeur une fois le cycle de stérilisation terminé.

- Suite à la préparation (manuelle ou automatique) à la stérilisation et lubrification, placer la pièce à main dans un sachet de stérilisation hermétique (emballer les pièces à main séparément dans un emballage stérilisable rétractable) :

- Individuel : le sachet de stérilisation doit être assez grand pour la pièce à main de sorte qu'il ne soit pas distendu.
- En lots : les pièces à main peuvent être placées dans des porte-instruments prévus pour cet effet ou dans des plateaux de stérilisation d'usage général. Emballer les plateaux en utilisant des méthodes appropriées.

- Respecter la durée de conservation des sachets de stérilisation préconisée par le fabricant.

- La qualité et l'utilisation de l'emballage des éléments à stériliser doivent satisfaire aux normes applicables et être adaptées à la stérilisation.
- Sortir la pièce à main du sachet de stérilisation juste avant l'utilisation.

V. REPARATIONS

Pour toute révision ou réparation, envoyer la pièce à main complète. Les réparations sont assurées soit par le distributeur agréé, soit directement par l'usine.
MICRO-MEGA® préconise une révision annuelle pour tous les instruments.

VI. GARANTIE ET SUIVI

Votre pièce à main MICRO-MEGA® est un dispositif médical de précision, fabriqué dans des conditions maxima de qualité et contrôle. Pour en assurer le suivi individualisé et la traçabilité due aux dispositifs médicaux, MICRO-MEGA® vous demande de lui retourner la carte de garantie dûment complétée, dans les 10 jours suivant votre achat. Ce retour conditionne la mise en place de la procédure de suivi de votre pièce à main qui permettra à MICRO-MEGA® de vous donner toute satisfaction dans le service que vous attendez et la prise en charge de la garantie.

Vous pouvez aussi procéder à l'enregistrement de la garantie de votre pièce à main sur notre site internet : www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® garantit pour une durée de 12 mois votre pièce à main contre tout vice caché de production à l'exclusion des défauts dus :

- à une mauvaise utilisation.
- à un entretien ou un emploi inappropriés, non conformes à nos recommandations et mode d'emploi.
- à une détérioration accidentelle (chute, chocs, etc.).
- à une tentative d'intervention ou de réparation par du personnel non agréé par MICRO-MEGA®.
- à une tentative de modification.

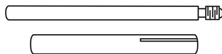
FR
EN
DE
IT
ES

VII. SPECIFICATIONS

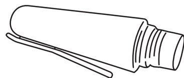
	49 E	49 EP	49 IS
Type	Prise directe 1:1	Prise directe 1:1	Prise directe 1:1
Classe (Directive CE 93/42)	IIA	IIA	IIA
Code couleur	Bleu	Bleu	Bleu
Vitesse maxi du moteur	40.000 tr/mn	40.000 tr/mn	40.000 tr/mn
Vitesse maxi de l'instrument	40.000 tr/mn	40.000 tr/mn	40.000 tr/mn
Norme connexion moteur (accrochage)	ISO Standard 3964	ISO Standard 3964	ISO Standard 3964
Fixation de l'instrument	Verrouillage mécanique	Verrouillage mécanique	Verrouillage mécanique
Type d'instruments selon NF EN ISO 1797-1 (Type d'instrument)	Type 2	Type 2	Type 2
Diamètre de l'instrument (mm) selon NF EN ISO 1797-1	2.35	2.35	2.35
Spray	Sans spray	Avec spray externe	Avec spray intégré

VIII. ACCESSOIRES

8.1 Références des accessoires Pièce à main PM 49



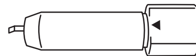
Butée pour fraises courtes
Réf. 59800197



Douille avant
avec pulvérisation externe
pour 49 E
Réf. 59806061



Clé
Réf. 90600013



Clé
Réf. 90600041

8.2 Références des accessoires recommandés par MICRO-MEGA®

Réf. 50700008
Spray universel 500 l
livré sans embout

Réf. 50700017
Spray universel 500 l
livré avec 3 embouts

Réf. *nous contacter*
X-Cid® 2

Réf. 50700029
Spray pour X-Cid® :
Bombe 500 l CO^2

Réf. 50704005
X-Cidol® 2

Réf. 50700025
Huile TSU pour X-Cid® 2

VIII. SYMBOLES


Fabricant


Marquage CE


Attention



Stérilisable dans un stérilisateur à vapeur d'eau (autoclave) à la température spécifiée

I. WARNINGS

 1.1 General warnings

- The device is meant for professional dental use only.
- Perform regular maintenance.
- Use the handpiece only for operations of dental drilling. Any other use or alteration of the device is banned and may be dangerous.
- Verify that only instruments in good condition are used.
- Verify that the instrument is properly and firmly held before starting the handpiece.
- Use a motor in good condition.
- Set the speed of the motor in accordance with the utilized handpiece.
- Eliminate diamond drills where grains are partially missing.
- Run the handpiece with instrument in place only.
- Avoid working with a handpiece which heats up abnormally.
- It is recommended to wear appropriate protection gloves and eye-protection while handling the handpiece and the rotary instruments.
- Use a dental dam during intervention on a patient.
- During long treatments, repeat lubrication every ten minutes.
- Contact the MICRO-MEGA® after sales service as soon as a problem with the handpiece occurs.

FR
EN
DE
IT
ES

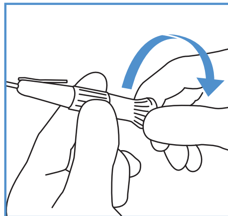
- Stop using the handpiece in case of damage, overheating, irregular operating sound, excessive vibration, excessive run-out of the instrument or inadequate instrument fixation. In order to prevent further damage, contact the MICRO-MEGA® after sales service or your approved MICRO-MEGA® dealer.

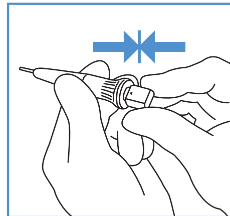
1.2 Warnings for reprocessing (cleaning - disinfection - lubrication - sterilization)

- Sterilize and lubricate the handpiece before first use and after every intervention on a patient.
- Remove the rotary instruments (drills, burs, etc.) before reprocessing.
- Passing the handpiece in a basin or an ultrasound system is banned.
- Soaking the handpiece in a detergent product provided to this effect must not exceed 15 minutes.
- Only use a detergent-disinfectant product specifically intended to the pre-disinfection of dental handpieces and contra-angles which is compatible with aluminium and does not contain soda based products or aldehyde. Do not use any alkaline detergents or solutions (pH > 7).
- Comply with the concentration recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Respect the immersion time recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Do not use vinegar to clean the spray nozzles.
- Open the sterilization bag just before use.
- Excessive use of maintenance products (lubricants, cleaning and disinfectant products) may induce the penetration of these products into the inside of the electrical brush motor and affect its functioning. It is imperative to follow the maintenance instructions accompanying each product.
- In case the handpiece is not used for an extended period of time, clean and lubricate it in accordance with the instructions hereafter and store it in a dry place.

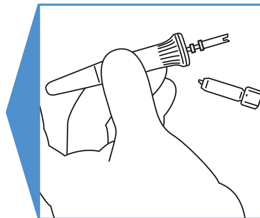
II. DISMANTLING AND REASSEMBLY OF THE HANDPIECES 49 E - 49 EP - 49 IS

2.1 Removing the interior from the outer shell





- Insert and lock the supplied pin into the handpiece.
- Slide the wrench without rotating it into the rear as far as it may go. Make sure that the two arrows on the wrench and on the rear of the handpiece are aligned.
- Hold the handpiece vertically and press the pin down against a hard surface in order to unlock the axle.
- Pull the axle from the handpiece shell.



FR
EN
DE
IT
ES

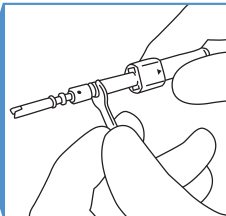
2.2 Removing the twin-chuck set

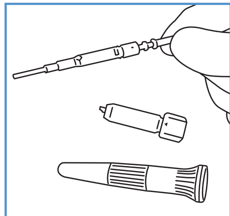
- Tightly hold forward the spindle by sliding the milled end of the wrench over it and unscrew the rear axle using the flat spanner.
- Remove the twin-chucks and their central ring together with the pin.

2.3 References and reassembling of the twin-chuck set

Ref. 59800078
Twin-chuck set containing 2 twin-chucks and 1 central ring:
Note: These three parts are indissociable. In case of replacement, the three must be replaced simultaneously.

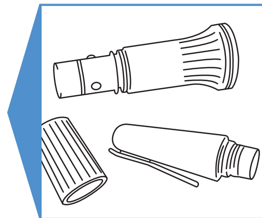
- Slide the chucks and the central ring on the pin and make sure that the flat ends of the chucks face their central ring.
- Slide the assembly into its lodging (axle).
- Screw the spindle onto the axle and tighten it using the wrench and the flat spanner.







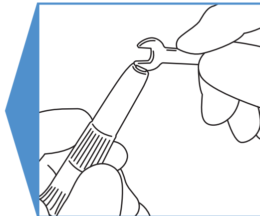
2.4 Dismantling of the handpiece 49 E shell

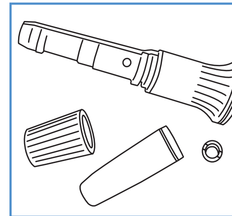


• Unscrew and remove the nozzle. Pull the milled locking ring from the handpiece shell.

2.5 Dismantling of the handpiece 49 E shell

• Unscrew and remove the nozzle using the edge of the spanner, placed across the groves in front of the axle.





FR

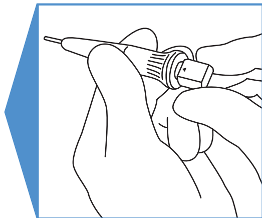
EN

DE

IT

ES

2.6 Reassembling the handpieces



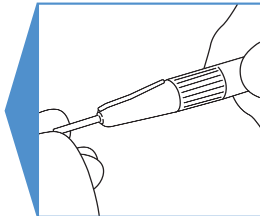
- Slide the front of the wrench onto the rear of the axle by making sure that its two ins fit into the groves of the axle's bearing.
- Whilst gently moving the milled locking ring on the handpiece shell, slide assembly into this latter.
- Push until the wrench touches the rear of the handpiece.
- Turn the wrench to its stop, then remove it.

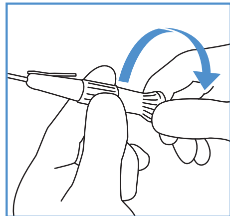
III. ADVICE FOR USE

Always make sure that an instrument is in place before running the handpiece.

3.1 Insertion of the instrument

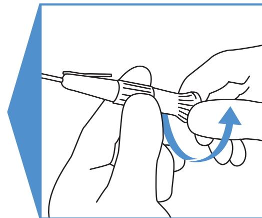
- Insert the instrument into the handpiece.
- Turn the milled locking ring counterclockwise.





3.2 Removal of the instrument

Open the chuck by fulling turning the milled locking ring clockwise.



FR

EN

DE

IT

ES

3.3 Use of latch type drills

- Insert the depth pin assembly with its slit side forward into the handpiece.
- Remove the rear half of the depth pin assembly by unscrewing it.
- Your handpiece is ready for use with latch type drills.

FR
EN
DE
IT
ES

IV. REPROCESSING OF THE HANDPIECE

(Follow instructions after every use.)

4.1 General information

(Follow instructions after every use.)

- The sterilization process does not affect the performance of dental handpieces and contra-angles. The end of the devices' service life is usually determined by damages due to use.
- Immediately after every use, withdraw excessive residues with a disinfecting wipe.
- Do not use products containing acetone, chlorine or bleach as disinfectants! If using disinfecting wipes or jets, follow the instructions of use for these products.
- It is recommended to reprocess the handpiece directly after every use. If this is not possible, immediately rinse the handpiece with water to prevent any impurities, blood or saliva from drying or coagulating inside the device.
- If blood has penetrated the handpiece, **immediately after use**, dismantle the handpiece and rinse it abundantly with cold water in order to eliminate the blood before it will have coagulated. Dry the handpiece, reassemble it and lubricate it with the "500 l" spray. **This process must be carried out before liquids like blood, physiological salt solution, saliva, etc. can dry or coagulate inside the handpiece.**
- Once a week, clean the dismantled parts using a degreasing liquid, dry them thoroughly before reassembling them and lubricate the assembled handpiece using a spray can "500 l".

4.2 Manual cleaning prior to sterilization

(Follow instructions after every use.)

The immersion of the handpiece during pre-disinfecting stage (immersion time must not exceed 15 minutes) is authorized in accordance with the following instructions:

- Use a detergent-disinfectant product specifically intended to the pre-disinfection of dental handpieces and contra-angles which does not contain soda based products or aldehyde.
- Comply with the concentration recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Respect the immersion time recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- After immersion, rinse abundantly to eliminate the liquid / residues mixture contained in the handpiece.
- Immediately after rinsing, thoroughly dry the inside of the handpiece using compressed air.
- Before sterilization, lubricate the handpiece using an oil spray ("500 I" by MICRO-MEGA®).

The last three stages of this cleaning process (rinsing, drying and lubrication) may be performed by automatic devices available on the dental market, following the instructions of use of these devices.

MICRO-MEGA® recommends using X-Cidol® 2 as pre-disinfectant product.

4.3 Automatic cleaning prior to sterilization

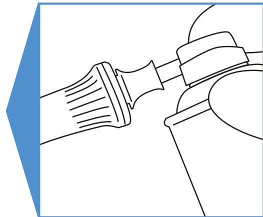
(Follow instructions after every use.)

In order to eliminate all handling, after each use on a patient place the handpiece in a device of the product line X-Cid®.
These devices clean, disinfect and lubricate your handpieces and contra-angles without previous dismantling and guarantee a rapid bactericide, fungicide and virucide effect, ensuring the destruction of microbial agents such as HIV, HBV and Tuberculosis.
The regular use of a device of the product line X-Cid® significantly extends the life span of your handpieces and contra-angles.

4.4 Maintenance (Lubrication)

(Follow instructions after every use.)

- Remove the instrument.
- Introduce the "500 I" spray into the rear of the handpiece.
- Press the spray a number of times lasting several seconds until the liquid coming out of the handpiece is clean.
- Make the handpiece turn in order to evacuate excess oil before use.
- During long treatments, repeat the lubrication process every ten minutes.



4.5 Sterilization

(Follow instructions after every use.)

- MICRO-MEGA® handpieces and contra-angles can be sterilized (wrapped in a sterilization bag) in a steam autoclave at 135°C (275°F) to 138°C (28 0.4°F) and 2.2 bar during 18 minutes.
- Perform sterilization in a sterilizer compliant with the standard EN 13060. Contact corrosion due to humidity may be possible.
- In case you want to sterilize several handpieces or contra-angles in one autoclave cycle, make sure that the autoclave's maximum load is not exceeded (cf. the autoclave's instructions of use).
- Immediately remove the device from the steam autoclave once the sterilization cycle is accomplished.

- Following manual or automatic preparation for sterilization and lubrication, place the handpiece in a hermetic sterilization bag (wrap the handpiece separately in a retractable sterilization bag):

- Individual packaging: The sterilization bag must be of appropriate size for the handpiece and not be distended.
- Batch processing: The handpiece may be placed in an instrument box provided to this effect or in a tray generally used for sterilization. Wrap up the trays using appropriate methods.

- Respect the sterilization bags'duration of storage indicated by the manufacturer.
- Quality and use of the wrapping material must be appropriate for sterilization and comply with the applicable standards.
- Open the sterilization bag just before use.

FR
EN
DE
IT
ES

V. REPAIRS

For service or repairs, send the complete handpiece.
Inspections and repairs may only be carried out by an approved dealer or by the manufacturer.
MICRO-MEGA® recommends annual service for all instruments.

VI. GUARANTEE AND AFTER SALES SERVICE

Your MICRO-MEGA® handpiece is an accurate medical device, produced under maximum quality and test conditions. To guarantee personal follow-up and traceability of its medical devices, MICRO-MEGA® would like you to return the guarantee card, duly filled in, within 10 days of your purchase. This return ensures that the procedure for after sales care of your handpiece will be instigated so that MICRO-MEGA® can give you full satisfaction with the service you expect and manage your guarantee correctly.

You can also register the guarantee for your handpiece on our website:
www.micro-mega.com

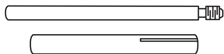
MICRO-MEGA® guarantees your handpiece for 12 months against any hidden manufacturing defect, excluding faults due to:
- Improper use.
- Inappropriate maintenance or application, not in accordance with our recommendations and instructions for use.
- Accidental damage (fall, impact, etc.).
- Attempted intervention or repair by personnel not approved by MICRO-MEGA®.
- Attempted product modification.

VII. SPECIFICATIONS

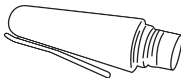
	49 E	49 EP	49 IS
Type	Assembly 1:1	Assembly 1:1	Assembly 1:1
Class (Directive CE 93/42)	IIA	IIA	IIA
Colour code	Blue	Blue	Blue
Maxi motor speed	40 000 rpm	40 000 rpm	40 000 rpm
Maxi instrument speed	40 000 rpm	40 000 rpm	40 000 rpm
Motor connection standard (coupling)	ISO Standard 3964	ISO Standard 3964	ISO Standard 3964
Instrument fixation	Mechanical locking	Mechanical locking	Mechanical locking
Instrument type in accordance with NF EN ISO 1797-1 (Instrument type)	Type 2	Type 2	Type 2
Instrument diameter (mm) in accordance with NF EN ISO 1797-1	2.35	2.35	2.35
Spray	Without spray	With external spray	With internal spray

VIII. ACCESSORIES

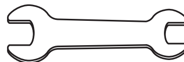
8.1 References of accessories for straight handpiece PM 57 E



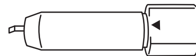
Depth pin assembly
Ref 59800197



Spray clip for 49 E
Ref 59806061



Spanner
Ref 90600013



Wrench
Ref 90600041

8.2 References of accessories recommended by MICRO-MEGA®

Ref 50700008
500 l Spray
supplied without nozzle

Ref 50700017
500 l Spray
supplied with 3 nozzles

Ref *Please contact us for further information.*
X-Cid® 2

Ref 50700029
Spray for X-Cid®:
500 l CO2 Spray

Ref 50704005
X-Cidol® 2

Ref 50700025
TSU Oil for X-Cid® 2

VIII. SYMBOLS

 Manufacturer

 CE label

 Caution



Sterilizable in a steam sterilizer (autoclave) at the temperature specified

FR

EN

DE

IT

ES

I. WARNHINWEISE



1.1 Allgemeine Warnhinweise

- Dieses Gerät ist ausschließlich für den professionellen zahnmedizinischen Gebrauch bestimmt.
- Führen Sie in regelmäßigen Abständen Wartungen durch.
- Verwenden Sie das Handstück ausschließlich für zahnmedizinisches Bohren. Jegliche andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes ist verboten und möglicherweise gefährlich.
- Stellen Sie sicher, dass sich alle verwendeten Instrumente in einwandfreiem Zustand befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Instrument ordnungsgemäß befestigt ist, bevor Sie das Handstück starten.
- Benutzen Sie ausschließlich einen Motor in einwandfreiem Zustand.
- Passen Sie die Umdrehungszahl des Motors an das verwendete Handstück an.
- Verwenden Sie keine Diamantbohrer, bei denen Teile der Körnung fehlen.
- Starten Sie das Handstück nicht ohne Instrument.
- Vermeiden Sie die Arbeit mit einem Handstück, das sich ungewöhnlich stark aufheizt.
- Es wird empfohlen, bei der Arbeit mit dem Handstück und den Instrumenten entsprechende Schutzhandschuhe und entsprechenden Augenschutz zu tragen.
- Verwenden Sie während eines Eingriffs an einem Patienten einen Kofferdam.
- Ölen Sie das Instrument während einer langen Behandlung alle zehn Minuten.
- Wenden Sie sich an die Kundendienstabteilung von MICRO-MEGA®, sobald ein Problem mit dem Handstück auftritt.

- Stellen Sie den Gebrauch des Handstücks bei Beschädigung, Überhitzung, ungleichmäßigen Betriebsgeräuschen, übermäßiger Vibration, übermäßigem Seitenschlag des Instrumentes oder unzureichender Instrumentfixierung ein. Um weiteren Schaden zu verhindern, wenden Sie sich an die Kundendienstabteilung von MICRO-MEGA® bzw. an Ihren anerkannten MICRO-MEGA®-Händler.

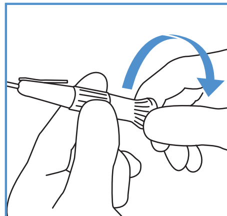
1.2 Warnhinweise für die Wiederaufbereitung (Reinigung - Desinfektion - Ölen - Sterilisation)

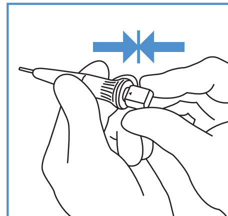
- Sterilisieren und ölen Sie das Handstück vor dem erstmaligen Gebrauch sowie nach jedem Patienteneingriff.
- Entfernen Sie die Rotationsinstrumente (Bohrer, Fräsen usw.) vor der Wiederaufbereitung.
- Das Handstück darf nicht in ein Reinigungsbecken oder Ultraschallsystem getaucht werden.
- Das Handstück darf nicht länger als 15 Minuten in einem dafür vorgesehenen Reinigungsprodukt eingeweicht werden.
- Verwenden Sie ausschließlich desinfizierende Reinigungsprodukte, die speziell für die Prädesinfektion dentaler Hand- und Winkelstücke bestimmt und mit Aluminium kompatibel sind und keine natronbasierten Produkte bzw. Aldehyd enthalten. Verwenden Sie keine alkalischen Reinigungsmittel bzw. Lösungen (pH > 7).
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Konzentrationen.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Immersionszeiten.
- Verwenden Sie keinen Essig zum Reinigen der Sprühknöpfe.
- Öffnen Sie den Sterilisationsbeutel direkt vor der Verwendung.
- Übermäßiger Gebrauch der Pflegeprodukte (Öle, Reinigungs- und Desinfektionsprodukte) führt möglicherweise zu einem Eindringen dieser Produkte in den elektrischen Bürstenmotor und kann dessen Funktionsfähigkeit beeinträchtigen. Die Pflegeanweisungen zu dem jeweiligen Produkt sind unbedingt zu beachten.
- Wird das Handstück über einen längeren Zeitraum nicht verwendet, reinigen und ölen Sie es gemäß den Anweisungen nach dem letzten Gebrauch und bewahren Sie es an einem trockenen Ort auf.

FR
EN
DE
IT
ES

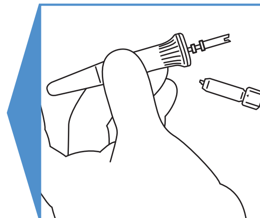
II. ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU DER HANDSTÜCKE 49 E - 49 EP - 49 IS

2.1 Herausnehmen des Innenteils





- Schieben Sie den mitgelieferten Stift ins Handstück und verriegeln Sie ihn.
- Schieben Sie den Spezialschlüssel ohne Drehbewegung von hinten ins Handstück. Wichtig: Der Pfeil auf dem Schlüssel muss auf den Pfeil auf dem Handstück ausgerichtet sein.
- Halten Sie das Handstück senkrecht und drücken Sie den Stift gegen eine harte Unterlage, bis die Achse komplett ausklinkt.
- Nehmen Sie den Innenteil aus dem Handstück.



2.2 Ausbau des Spannzangensatzes

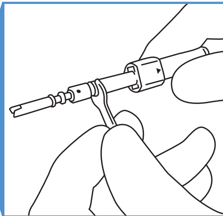
- Schrauben Sie die Spindel mit Hilfe der beiden Schlüssel ab.
- Ziehen Sie die beiden Spannzangen und deren Zwischenring zusammen mit dem Stift heraus.

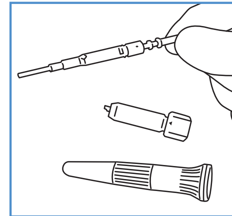
2.3 Referenzen und Einbau der Spannzangen

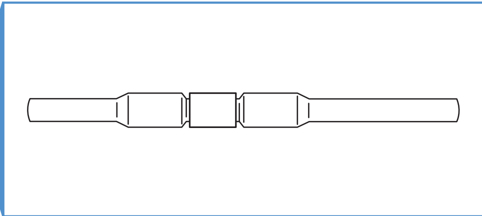
Ref. 59800078

Spannzangensatz mit 2 Spannzangen und einem Zwischenring: Diese drei Elemente gehören zusammen. Im Falle eines Austauschs müssen alle drei Teile gleichzeitig ausgetauscht werden.

- Schieben Sie die Spannzangen mit dem Zwischenring auf den Stift. Beachten Sie dabei, dass das kurze Ende der Spannzangen dem Zwischenring zugekehrt ist.
- Setzen Sie das Ganze in die Achse ein.
- Schrauben Sie die Spindel mit Hilfe des Spezialschlüssels fest.







FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

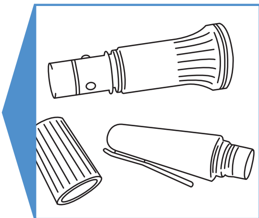
DE

IT

ES

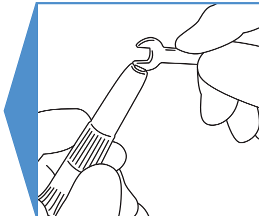
2.4 Zerlegen der Handstückhülse 49 E

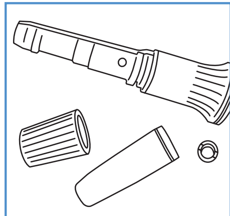
- Schrauben Sie die vordere Hülse ab und entfernen Sie sie zusammen mit dem Verriegelungsring.



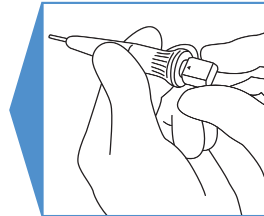
2.5 Zerlegen Handstückhülse 49 IS

- Schrauben Sie die vordere Hülse mit der Seite des flachen Schlüssels ab und entfernen Sie sie zusammen mit dem Verriegelungsring.





2.6 Zusammenbau des Handstücks



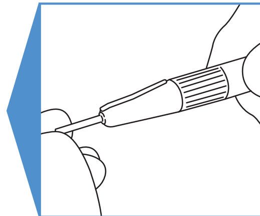
- Schieben Sie den Spezialschlüssel von hinten auf die Achse in die beiden Schlitze des Achslagers.
- Schieben Sie die Achse bis zum Anschlag in das Gehäuse des Handstücks, bewegen Sie dabei leicht den Verriegelungsring.
- Drücken Sie den Spezialschlüssel bis zum Anschlag ins Ende des Handstücks ein.
- Drehen Sie den Spezialschlüssel bis zum Anschlag und ziehen Sie ihn dann aus dem Handstück heraus.

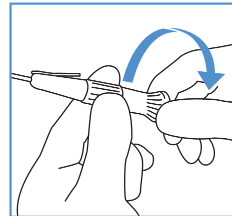
III. ANWENDUNG

Starten Sie das Handstück nicht ohne Instrument.

3.1 Einsetzen des Instrumentes

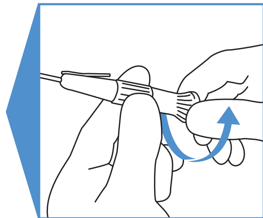
- Führen Sie das Instrument in das Handstück ein.
- Verriegeln Sie das Instrument, indem Sie den Verriegelungsring bis zum Anschlag nach links drehen.





FR EN DE IT ES

3.2 Entfernen des Instrumentes



- Drehen Sie den Verriegelungsring bis zum Anschlag nach rechts.

3.3 Verwendung von Winkelstückbohrern

- Schieben Sie den Anschlag mit geschlitztem Ende ins Handstück.
- Drehen Sie den Verriegelungsring nach links.
- Schrauben Sie den Schaft des Anschlags aus und ziehen Sie ihn heraus.
- Das Handstück kann nun mit Winkelstückbohrern verwendet werden.

IV. WIEDERAUFBEREITUNG DER HANDSTÜCKE

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

4.1 Allgemeine Informationen

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

- Der Sterilisationsvorgang beeinträchtigt nicht die Leistungsfähigkeit der dentalen Hand- und Winkelstücke. Die Lebensdauer der Geräte wird im Allgemeinen durch Abnutzungserscheinungen gemindert.
- Wischen Sie übermäßige Rückstände umgehend nach jedem Gebrauch mit einem Desinfektionstuch ab.
- Verwenden Sie keine Produkte als Desinfektionsmittel, die Aceton oder Bleiche enthalten! Befolgen Sie bei der Verwendung von Desinfektionstüchern oder -sprühmitteln die Gebrauchsanweisungen dieser Produkte.
- Es wird empfohlen, das Handstück direkt nach jedem Gebrauch wiederaufzubereiten. Ist dies nicht möglich, spülen Sie das Handstück umgehend mit Wasser ab, um ein Eintrocknen oder Gerinnen von Unreinheiten, Blut oder Speichel im Gerät zu verhindern.
- Wenn Blut in das Handstück eingedrungen ist, bauen Sie das Handstück **direkt nach der Anwendung** auseinander und spülen Sie es gründlich mit kaltem Wasser aus, um das nicht geronnene Blut zu entfernen. Trocknen Sie das Handstück sorgfältig und ölen Sie es mit einem Spray. **Diese Anweisungen müssen unbedingt befolgt werden, bevor Flüssigkeiten wie Blut, physiologische Salzlösung, Speichel usw. eintrocknen oder gerinnen können.**

• Wöchentliche Pflege: Reinigen Sie die zerlegten Handstücke in einem fettlösenden Reinigungsprodukt, trocknen Sie sie gründlich vor dem erneuten Zusammenbau und ölen Sie sie mit dem Universalspray "500 l".

4.2 Manuelle Reinigung vor der Sterilisation

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

Die Immersion des Handstücks während der Prädesinfektion (Immersionszeit darf 15 Minuten nicht überschreiten) ist unter Einhaltung folgender Anweisungen zulässig:

- Verwenden Sie desinfizierende Reinigungsprodukte, die speziell für die Prädesinfektion dentaler Hand- und Winkelstücke bestimmt sind und keine natronbasierten Produkte bzw. Aldehyd enthalten.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Konzentrationen.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller empfohlenen Immersionszeiten.
- Spülen Sie das Gerät nach dem Einweichen gut ab, um die im Handstück enthaltenen Flüssigkeiten/Rückstände zu entfernen.
- Trocknen Sie das Innere des Handstücks umgehend nach dem Abspülen mit Druckluft.
- Ölen Sie das Handstück umgehend nach der Sterilisation mit einem Ölspray ("500 l" von MICRO-MEGA®).

Die letzten drei Stufen dieses Reinigungsprozesses (Abspülen, Trocknen und Ölen) können auch von auf dem zahnmedizinischen Markt zur Verfügung stehenden automatischen Geräten ausgeführt werden. Befolgen Sie in dem Fall die Anweisungen des jeweiligen **Gerätes. MICRO-MEGA® empfiehlt die Verwendung von X-Cidol® 2 als Prädesinfektionsprodukt.**

4.3 Automatische Reinigung vor der Sterilisation

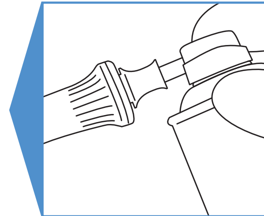
(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

Um jegliche Handhabung des Handstücks zu eliminieren, legen Sie dieses nach jedem Gebrauch an einem Patienten in ein Gerät der Produktlinie X-Cid®.
Diese Geräte reinigen, desinfizieren und ölen Ihre Hand- und Winkelstücke ohne vorheriges Auseinandernehmen und garantieren eine schnelle bakterizide, fungizide und virizide Wirkung. Sie stellen daher die Zerstörung mikrobieller Organismen wie HIV-, HBV- und Tuberkulose-Erreger sicher.
Der regelmäßige Gebrauch eines Gerätes der Produktlinie X-Cid® verlängert die Lebensdauer Ihrer Hand- und Winkelstücke beträchtlich.

4.4 Pflege (Ölen)

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

- Entfernen Sie das Instrument.
- Führen Sie das Spray "500 I" in den hinteren Teil des Handstücks ein.
- Drücken Sie das Spray einige Male für mehrere Sekunden, bis die Flüssigkeit, die aus dem Handstück austritt, sauber ist.
- Lassen Sie das Handstück laufen, um überschüssiges Öl vor dem Gebrauch zu entfernen.
- Ölen Sie das Instrument während einer langen Behandlung alle zehn Minuten.



FR EN DE IT ES

FR
EN
DE
IT
ES

4.5 Sterilisation

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

- Hand- und Winkelstücke von MICRO-MEGA® können (eingehüllt in einen Sterilisationsbeutel) in einem Autoklaven bei 135°C (275°F) bis 138°C (280,4°F) und 2,2 bar innerhalb von 18 Minuten sterilisiert werden.
- Führen Sie die Sterilisation in einem Sterilisationsgerät durch, das dem Standard EN 13060 entspricht. Aufgrund von Feuchtigkeit kann es zu Kontaktkorrosion kommen.
- Wenn Sie mehrere Hand- oder Winkelstücke in einem Autoklavzyklus sterilisieren möchten, achten Sie darauf, den Autoklaven nicht zu überladen (siehe Gebrauchsanweisung des Autoklaven).
- Nehmen Sie das Gerät nach Abschluss des Sterilisationsvorgangs umgehend aus dem Autoklaven.
- Nach der manuellen oder automatischen Vorbereitung für die Sterilisation und dem Ölen legen Sie das Handstück in einen hermetisch verschlossenen Sterilisationsbeutel (hüllen Sie das Handstück separat in einen einziehbaren Sterilisationsbeutel ein):

- Einzelverpackung: Der Sterilisationsbeutel muss der Größe des Handstücks angemessen sein und darf nicht überdehnt werden.
- Mehrfachverarbeitung: Das Handstück darf in einen dafür vorgesehenen Instrumentbehälter oder in eine allgemein zur Sterilisation verwendete Schale gelegt werden. Hüllen Sie die Schalen mit entsprechenden Methoden ein.

- Halten Sie sich an die vom Hersteller angegebene Aufbewahrungsdauer der Sterilisationsbeutel.
- Qualität und Gebrauch des Verpackungsmaterials müssen für die Sterilisation geeignet sein und den gültigen Standards entsprechen.
- Öffnen Sie den Sterilisationsbeutel direkt vor der Verwendung.

V. REPARATUREN

Senden Sie zu Wartungs- und Reparaturzwecken das vollständige Handstück ein.
Wartungen und Reparaturen dürfen ausschließlich von einem anerkannten Händler oder vom Hersteller vorgenommen werden.
MICRO-MEGA® empfiehlt eine jährliche Wartung für alle Instrumente.

VI. GARANTIE UND KUNDENDIENST

Ihr Handstück von MICRO-MEGA® ist ein medizinisches Präzisionsgerät, das unter höchsten Qualitäts- und Testbedingungen hergestellt wurde. Um die persönliche Nacherfassung und die Rückführbarkeit seiner medizinischen Geräte zu gewährleisten, empfiehlt MICRO-MEGA® Ihnen, die Garantiekarte innerhalb von 10 Tagen nach Erwerb ausgefüllt zurückzusenden. Mit dieser Rücksendung sichern Sie sich Kundendienstleistungen für Ihr Handstück und ermöglichen es MICRO-MEGA®, Ihre Serviceansprüche zu Ihrer vollen Zufriedenheit zu erfüllen und Ihre Garantie korrekt zu verwalten.

Sie können die Garantie für Ihr Handstück auch auf unserer Website anmelden unter:
www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® gewährt zwölf Monate Garantie für Ihr Handstück auf versteckte Herstellungsfehler. Ausgeschlossen davon sind Fehler, die zurückzuführen sind auf:

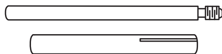
- Unsachgemäßen Gebrauch.
- Unsachgemäße Wartung oder Anwendung, die die Gebrauchsempfehlungen und -anleitungen missachtet.
- Unfallschäden (durch Fallenlassen, Stöße usw.).
- Eingriffs- bzw. Reparaturversuche durch Personen, die nicht von MICRO-MEGA® beauftragt sind.
- Versuchte Abänderungen des Produkts.

VII. SPEZIFIKATIONEN

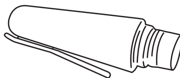
	49 E	49 EP	49 IS
Typ	Übertragung 1:1	Übertragung 1:1	Übertragung 1:1
Klasse (Richtlinie CE 93/42)	IIA	IIA	IIA
Farbcode	Blau	Blau	Blau
Max. Motordrehzahl	40 000 U/min	40 000 U/min	40 000 U/min
Max. Instrumentdrehzahl	40 000 U/min	40 000 U/min	40 000 U/min
Motorverbindungsstandard (Kupplung)	ISO Standard 3964	ISO Standard 3964	ISO Standard 3964
Instrumentfixierung	Mechanische Verriegelung	Mechanische Verriegelung	Mechanische Verriegelung
Instrumenttyp in Übereinstimmung mit NF EN ISO 1797-1 (Instrumenttyp)	Typ 2	Typ 2	Typ 2
Instrumentdurchmesser (mm) in Übereinstimmung mit NF EN ISO 1797-1	2,35	2,35	2,35
Spray	Ohne Spray	Mit Außenspray	Mit integriertem Spray

VIII. ZUBEHÖR

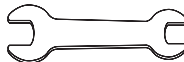
8.1 Zubehör für das Handstück PM 49



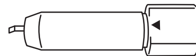
Anschlag
für Winkelstückbohrer
Ref. 59800197



Vordere Hülse
mit Außenspray für 49 E
Ref. 59806061



Schlüssel
Ref. 90600013



Schlüssel
Ref. 90600041

8.2 Von MICRO-MEGA® empfohlenes Zubehör

Ref. 50700008
500 l Universalspray
ohne Düse

Ref. 50700017
500 l Universalspray
mit 3 Düsen

Ref. *Bitte kontaktieren Sie uns.*
X-Cid® 2

Ref. 50700029
Spray 500 l CO²
für X-Cid®

Ref. 50704005
X-Cidol® 2

Ref. 50700025
TSU-Öl für X-Cid® 2

VIII. SYMBOLE


Hersteller


CE- Kennzeichnung


Vorsicht



Sterilisierbar im Dampf- Sterilisator (Autoklav) bei der angegebenen Temperatur

FR

EN

DE

IT

ES

I. AVVERTENZE



1.1 Avvertenze generali

• Questo dispositivo è destinato solamente all'utilizzo professionale per dentisti.
• Eseguire la regolare manutenzione.
• Usare il manipolo solo per operazioni con frese dentali. Qualsiasi altro uso o alterazione del dispositivo sono vietatie possono essere pericolosi.
• Verificare che vengano usati solo strumenti in buone condizioni.
• Verificare che lo strumento sia sostenuto in modo corretto e sicuro prima di avviare il manipolo.
• Usare un motore in buone condizioni.
• Impostare la velocità del motore a seconda del tipo di manipolo utilizzato.
• Eliminare le frese diamantate con grana parzialmente assente.
• Far funzionare il maneggiano solo con lo strumento in posizione.
• Evitare di lavorare con un manipolo che si surriscalda in modo anomalo.
• Si raccomanda di indossare guanti di protezione adeguatie una protezione per gli occhi mentre si usa il manipolo e gli strumenti rotanti.
• Usare una diga dentale durante l'intervento su un paziente.
• Durante i trattamenti di lunga durata, ripetere la lubrificazione ogni dieci minuti.
• Contattare l'assistenza post-vendita di MICRO-MEGA® non appena si verifica un problema con il manipolo.

- Non continuare a usare il manipolo in caso di danni, surriscaldamento, rumore irregolare durante il funzionamento, eccessiva vibrazione, eccessivo consumo dello strumento o fissaggio dello strumento inadeguato. Per evitare ulteriori danni, contattare l'assistenza post-vendita di MICRO-MEGA® o il vostro rivenditore MICRO-MEGA® autorizzato.

1.2 Avvertenze per la rigenerazione (pulizia - disinfezione - lubrificazione - sterilizzazione)

- Sterilizzare e lubrificare il manipolo prima del primo utilizzo e dopo ogni intervento su un paziente.
- Rimuovere lo strumento rotante (frese, fresette, ecc.) prima della rigenerazione.
- È vietato immergere il manipolo in una bacinella o farlo passare attraverso un sistema a ultrasuoni.
- L'immersione del manipolo in un detergente fornito a questo scopo non deve superare i 15 minuti.
- Usare solamente un prodotto disinfettante e detergente specifico per la pre-disinfezione di manipoli odontoiatrici e contrangoli, che sia compatibile con l'alluminio e non contenga prodotti a base di carbonato di sodio o aldeide. Non usare detergenti o soluzioni alcaline (pH > 7).
- Attenersi alla concentrazione raccomandata dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Rispettare il tempo di immersione raccomandato dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Non usare aceto per pulire gli ugelli spray.
- Aprire il sacchetto di sterilizzazione subito prima dell'uso.
- Un uso eccessivo di prodotti per la manutenzione (lubrificanti, prodotti per la puliziae disinfezione) può causare la penetrazione di questi prodotti all'interno del motore elettrico a spazzolee influire sul suo funzionamento. È obbligatorio seguire le istruzioni per la manutenzione allegate ad ogni prodotto.
- In caso il manipolo non venga usato per un lungo periodo di tempo, pulirlo e lubrificarlo secondo le istruzioni riportate di seguito e riporlo in un luogo asciutto.

FR

EN

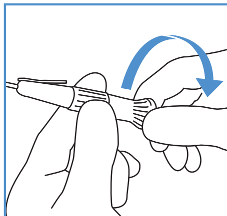
DE

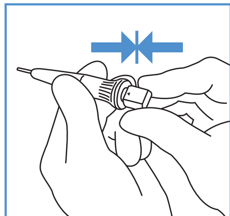
IT

ES

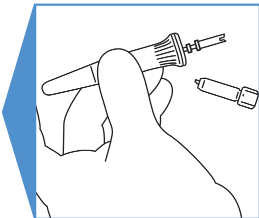
II. SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DEL MANIPOLO 49 E- 49 EP - 49 IS

2.1 Rimuovere l'interno dall'involucro esterno



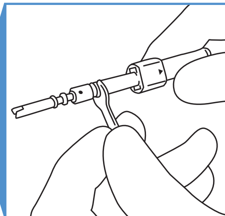


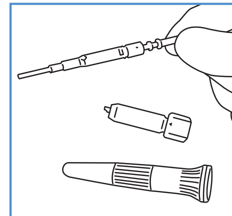
- Inserire e bloccare il perno fornito nel manipolo.
- Far scivolare la chiave senza farla ruotare, nella parte posteriore finché non si blocca. Assicurarsi che le due frecce sulla chiave e sulla parte posteriore del manipolo siano allineate.
- Tenere il manipolo in posizione verticale e premere il perno in basso contro una superficie dura in modo da bloccare l'asse.
- Tirare l'asse dall'involucro del manipolo.



2.2 Rimuovere il gruppo di portapunte doppio

- Tenere stretto in avanti il mandrino facendovi scivolare sopra la punta zigrinata della chiave e svitare l'asse posteriore con un avvitatore a testa piatta.
- Rimuovere il portapunte doppio e l'anello centrale assieme al perno.



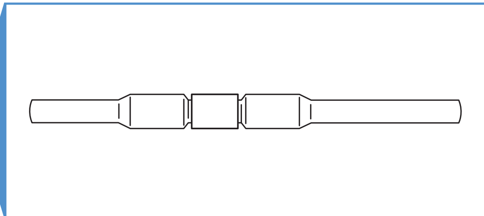


2.3 Riferimentie riassemblaggi del gruppo di portapunte doppio

Rif. 59800078

Gruppo di portapunte doppio con due portapunte e un anello centrale. Nota: Queste tre parti sono indivisibili. In caso di sostituzione, tutte e tre devono essere sostituite contemporaneamente.

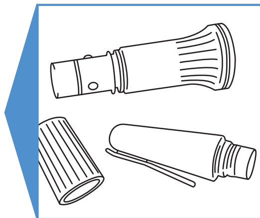
- Scivolare il portapunte e l'annello centrale sul perno. Attenzione al senso del portapunte rispetto all'annello.
- Avvitare il mandrino sull'asse e stringere con la chiave e un avvitatore a testa piatta.



FR
EN
DE
IT
ES

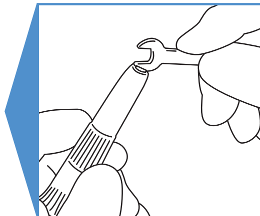
2.4 Smontaggio dell'involucro del manipolo 49 E

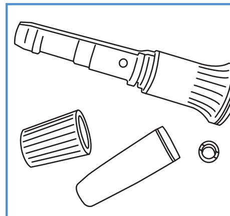
- Svitare e rimuovere l'ugello. Tirar via l'anello di fermo zigrinato dall'involucro del manipolo.



2.5 Smontaggio dell'involucro del manipolo 49 E

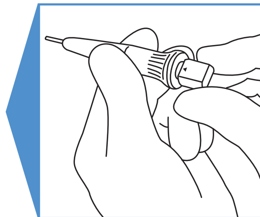
- Svitare e rimuovere l'ugello usando la punta dell'avvitatore, posizionato dalla parte opposta delle scanalature difronte all'asse.





2.6 Riassemblaggio dei manipoli

- Far scivolare la parte anteriore della chiave nella parte posteriore dell'asse assicurandosi che i suoi due ingressi si adattino alle scanalature del cuscinetto dell'asse.
- Mentre viene mosso dolcemente l'anello di fermo zigrinato sull'involucro del manipolo, far scivolare il gruppo in quest'ulltimo.
- Spingere finché la chiave non tocca la parte posteriore del manipolo.
- Girare la chiave finché non si arresta, poi rimuoverla.

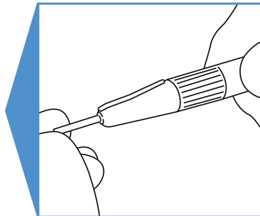


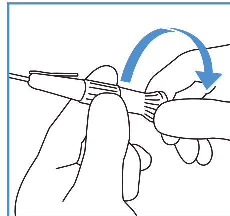
III. CONSIGLI PER L'UTILIZZO

Assicurarsi sempre che vi sia posizionato uno strumento, prima di avviare il manipolo.

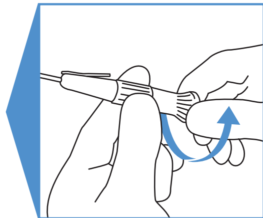
3.1 Inserimento dello strumento

- Inserire lo strumento nel manipolo.
- Girare l'anello di fermo zigrinato in senso anti-orario.





3.2 Rimozione dello strumento



Aprire il mandrino girando completamente l'anello di fermo zigrinato in senso orario.

3.3 Uso delle frese con fermo

- Inserire il gruppo del perno di profondità con il lato della fenditura verso il manipolo.
- Rimuovere la metà posteriore del perno di profondità, svitandolo.
- Il manipolo è pronto all'uso con frese con fermo.

IV. RIGENERAZIONE DEL MANIPOLO

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

4.1 Informazioni generali

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

- Il processo di sterilizzazione non influisce sulla prestazione del manipolo odontoiatrico e dei contrangoli. La fine della vita utile del dispositivo è determinata di solito dai danni derivanti dall'uso.
- Immediatamente dopo ogni utilizzo, eliminare i residui in eccesso con una salvietta disinfettante.
- Non usare prodotti che contengono acetone, cloruro o varechina come disinfettanti! Se si usano salviette disinfettanti o getti, seguire le istruzioni per l'uso di questi prodotti.
- Si raccomanda di rigenerare il manipolo subito dopo ogni utilizzo. Se ciò non fosse possibile, sciacquare immediatamente il manipolo con acqua per impedire che impurità, sangue o saliva si secchi o coaguli all'interno del dispositivo.
- Se è penetrato del sangue nel manipolo, **immediatamente dopo l'uso**, smontare il manipolo e sciacquarlo abbondantemente con acqua fredda in modo da eliminare il sangue prima che si sia coagulato. Asciugare il manipolo, rimontarlo e lubrificarlo con lo spray "500 l". **Questo processo deve essere eseguito prima che liquidi come sangue, soluzione fisiologica, saliva, ecc. possa seccare o coagulare all'interno del manipolo.**

- Una volta a settimana, pulire le parti smontate utilizzando un liquido sgrassante, asciugarle bene prima di rimontarle e lubrificare il manipolo montato con una lattina di spray "500 l".

4.2 Pulizia manuale prima della sterilizzazione

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

L'immersione del manipolo durante la fase di pre-disinfezione (il tempo di immersione non deve eccedere i 15 minuti) è permessa conformemente alle seguenti istruzioni:

- Usare un prodotto disinfettantee detergente specifico per la pre-disinfezione di manipoli odontoiatrici e contrangoli, che non contenga prodotti a base di carbonato di sodio o aldeide.
- Attenersi alla concentrazione raccomandata dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Rispettare il tempo di immersione raccomandato dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Dopo l'immersione, sciacquate abbondantemente per eliminare la miscela di liquido / residui contenuta nel manipolo.
- Dopo aver risciacquato, asciugare immediatamente a fondo l'interno del manipolo usando aria compressa.
- Prima della sterilizzazione, lubrificare il manipolo con un spray oleoso ("500 l" di MICRO-MEGA®).

Le ultime tre fasi di questa procedura per la pulizia (risciacquare, asciugaree lubrificare) possono essere eseguite da dispositivi automatici disponibili sul mercato odontoiatrico ; seguire le istruzioni per l'uso di questi dispositivi.

MICRO-MEGA® raccomanda l'uso di X-Cidol® 2 come prodotto per la pre-disinfezione.

4.3 Pulizia automatica prima della sterilizzazione

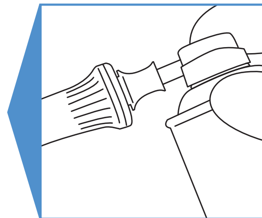
(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

Allo scopo di eliminare qualsiasi manipolazione posizionare, dopo ciascun utilizzo su un paziente, il manipolo in un dispositivo della linea di prodotti X-Cid®.
Questi dispositivi puliscono, disinfettano e lubrificano i vostri manipolie contrangoli senza doverli prima smontaree garantiscono un rapido effetto battericida, fungicida e virucida, assicurando la distruzione di agenti microbici come HIV, HBV e Tubercolosi.
L'uso regolare di un dispositivo della linea di prodotti X-Cid® aumenta in modo significativo la durata dei vostri manipolie contrangoli.

4.4 Manutenzione (Lubrificazione)

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

- Rimuovere lo strumento.
- Introdurre lo spray "500 I" nella parte posteriore della turbina.
- Irrorare con lo spray diverse volte per svariati secondi fino a quando il liquido che fuoriesce dal manipolo non è pulito.
- Fare girare il manipolo per potere far uscire l'olio in eccesso prima dell'uso.
- Durante i trattamenti di lunga durata, ripetere la lubrificazione ogni dieci minuti.



FR EN DE IT ES

FR

EN

DE

IT

ES

4.5 Sterilizzazione

(Seguire le istruzioni dopo di ogni utilizzo.)

- I manipoli e i contrangoli MICRO-MEGA® possono essere sterilizzati (avvolti in un sacchetto per sterilizzazione) in autoclave a vapore di tipo B da 135°C (275°F) a 138°C (280,4°F) e 2,2 bar per 18 minuti.
- Eseguire la sterilizzazione in un sterilizzatore di tipo B conforme allo standard EN 13060. È possibile la formazione di corrosione da contatto dovuta all'umidità.
- In caso si desideri sterilizzare diversi manipoli o contrangoli in un ciclo di autoclave, assicurarsi che il carico massimo dell'autoclave non venga superato (consultare le istruzioni per l'uso dell'autoclave).
- Rimuovere immediatamente il dispositivo dall'autoclave a vapore una volta terminato il ciclo di sterilizzazione!

- Seguendo l'iter di preparazione manuale o automatica per la sterilizzazione e lubrificazione, posizionare il manipolo in un sacchetto per sterilizzazione (avvolgere il manipolo separatamente in un sacchetto di sterilizzazione retraibile):

- Confezionamento individuale: È possibile utilizzare un materiale standard per imballi. Assicurarsi che il sacchetto per sterilizzazione sia grande abbastanza per il manipolo in modo che non sia necessario esercitare nessuna forza per chiuderlo. Il sacchetto per sterilizzazione deve essere della misura giusta per il manipolo e non deve essere gonfio.
- Trattamento in sequenze: I manipoli possono essere posizionati in un contenitore per strumenti destinato a questo scopo oppure in un vassoio generalmente usato per la sterilizzazione. Avvolgere i vassoi secondo il metodo adatto.

- Rispettare il tempo di immagazzinaggio dei sacchetti per sterilizzazione indicato dal produttore.
- La qualità e la destinazione d'uso del materiale dell'involucro devono essere per la sterilizzazione ed essere conformi agli standard applicabili.
- Aprire il sacchetto di sterilizzazione subito prima dell'uso.

V. RIPARAZIONI

Per la manutenzione o le riparazioni, inviare il manipolo completo.
Ispezioni e riparazioni possono essere eseguite solo da un rivenditore autorizzato o dal produttore.
MICRO-MEGA® raccomanda la manutenzione annuale per tutti gli strumenti.

VI. GARANZIA E ASSISTENZA POST-VENDITA

Il vostro manipolo MICRO-MEGA® è un dispositivo medico di precisione, prodotto in condizioni di massima qualità e di collaudo. Per garantire la tracciabilità e il follow-up personale dei suoi dispositivi medici, MICRO-MEGA® richiede la restituzione del modulo di garanzia, debitamente compilato, entro 10 giorni dall'acquisto. La restituzione di tale modulo assicura che la procedura per l'assistenza post-vendita del vostro manipolo sia stimolata in modo che MICRO-MEGA® possa assicurarvi la piena soddisfazione per il servizio che vi aspettate di ricevere e possa gestire la vostra garanzia in modo corretto.

Potete anche registrare la garanzia per il vostro manipolo sul nostro sito web:
www.micro-mega.com

FR

EN

DE

IT

ES

MICRO-MEGA® garantisce il vostro manipolo per un anno a fronte di qualsiasi difetto nascosto di produzione, ad esclusione di difetti dovuti a:

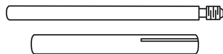
- Uso improprio.
- Manutenzione o applicazione non appropriata, non conforme alle nostre raccomandazionie istruzioni per l'uso.
- Danni accidentali (caduta, urto, ecc.).
- Tentativi di intervento o riparazione da parte di personale non autorizzato da MICRO-MEGA®.
- Tentativo di modifica del prodotto.

VII. SPECIFICHE

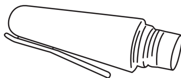
	49 E	49 EP	49 IS
Tipo	Gruppo 1:1	Gruppo 1:1	Gruppo 1:1
Classe (Direttiva CE 93/42)	IIA (CE0459)	IIA (CE0459)	IIA (CE0459)
Codice colore	Blu	Blu	Blu
Velocità max motore	40 000 rpm	40 000 rpm	40 000 rpm
Velocità max strumento	40 000 rpm	40 000 rpm	40 000 rpm
Connessione standard motore (accoppiamento)	Standard ISO 3964	Standard ISO 3964	Standard ISO 3964
Fissaggio strumento	Bloccaggio meccanico	Bloccaggio meccanico	Bloccaggio meccanico
Tipo di strumento conforme a NF EN ISO 1797-1 (tipo di strumento)	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Diametro strumento (mm) in conformità a NF EN ISO 1797-1	2.35	2.35	2.35
Spray	Senza spray	Con spray esterno	Con spray interno

VIII. ACCESSORI

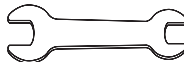
8.1 Riferimenti di accessori per manipoli diritti PM 57 E



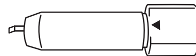
Gruppo del perno
di profondità
Rif. 59800197



Supporto spray per 49 E
Rif. 59809061



Chiave
Rif. 90600013



Avvitatore
Rif. 90600041

8.2 Riferimenti di accessori raccomandati da MICRO-MEGA®

Rif. 50700008
500 l Spray
fornito senza ugello

Rif. 50700017
500 l Spray
fornito con 3 ugelli

Rif. *Contattateci per maggiori informazioni.*
X-Cid® 2

Rif. 50700029
Spray per X-Cid®:
Spray 500 l CO^2

Rif. 50704005
X-Cidol® 2

Rif. 50700025
Olio TSU per X-Cid® 2

VIII. SIMBOLI


Fabbricante


Marcatura CE


Attenzione



Sterilizzabile in autoclave a vapore alla temperatura specificata

FR

EN

DE

IT

ES

I. ADVERTENCIAS



1.1 Advertencias generales

- Este dispositivo está diseñado únicamente para uso dental profesional.
- Efectúe tareas de mantenimiento con frecuencia.
- Utilice la pieza de mano únicamente para operaciones de perforación dental. Se prohíbe cualquier otro uso o la modificación del dispositivo. Además, estas actividades podrían resultar peligrosas.
- Asegúrese de que únicamente se emplean instrumentos en buen estado.
- Asegúrese de que el instrumento se sostiene de la forma correcta y con firmeza antes de poner en marcha la pieza de mano.
- Utilice un motor en buen estado.
- Ajuste la velocidad del motor de acuerdo con la pieza de mano utilizada.
- Deshágase de los tornos de diamante cuyos granos estén parcialmente desgastados.
- Ponga en funcionamiento la pieza de mano únicamente con el instrumento colocado.
- Evite trabajar con una pieza de mano que se caliente de forma anormal.
- Se recomienda llevar los guantes de protección adecuados y protección ocular durante la manipulación de la pieza de mano y de los instrumentos.
- Utilice un babero dental durante la intervención en un paciente.
- Durante tratamientos prolongados, repita el proceso de lubricación cada diez minutos.
- Si se produce un problema con la pieza de mano, póngase en contacto con el servicio posventa de MICRO-MEGA® a la mayor brevedad posible.

- Deje de utilizar la pieza de mano en caso de producirse daños, sobrecalentamiento, sonido de funcionamiento irregular, exceso de vibración, exceso de fugas en el instrumento o fijación inadecuada. Para evitar posibles daños, póngase en contacto con el servicio postventa de MICRO-MEGA® o con el distribuidor de MICRO-MEGA® autorizado.

1.2 Advertencias para el mantenimiento (limpieza - desinfección - lubricación - esterilización)

- Esterilice y lubrique la pieza de mano antes de utilizarla por primera vez y después de realizar una intervención en un paciente.
- Quite los instrumentos giratorios (tornos, fresas, etc.) antes de iniciar el reprocesamiento.
- Está prohibido colocar la pieza de mano en una vasija o en un sistema de ultrasonido.
- El enjuague de la pieza de mano en un producto detergente proporcionado a estos efectos no debe superar los 15 minutos.
- Utilice únicamente un producto desinfectante en detergente específicamente diseñado para la desinfección previa de piezas de mano y contra ángulos dentales, que sea compatible con el aluminio y que no contenga productos basados en sodio ni aldehído. No utilice detergentes ni soluciones alcalinas (pH > 7).
- Cumpla con la concentración recomendada por el fabricante del desinfectante previo.
- Respete el tiempo de inmersión recomendado por el fabricante del desinfectante previo.
- No utilice vinagre para limpiar las boquillas del pulverizador.
- Abra el envase de esterilización justo antes de utilizarlo.
- El uso excesivo de productos de mantenimiento (lubricantes y productos de limpieza y desinfectantes) podría provocar la penetración de estos productos en el interior del motor y afectar a su funcionamiento. Es obligatorio seguir las instrucciones de mantenimiento que acompañan a cada producto.
- En caso de no utilizarse la pieza de mano durante un periodo de tiempo prolongado, límpiela y lubríquela de acuerdo con estas instrucciones, y guárdela en un lugar seco.

FR

EN

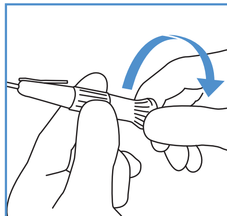
DE

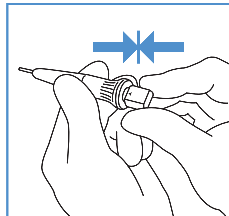
IT

ES

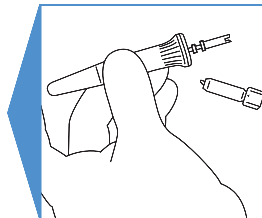
II. DESMONTAJE Y REENSAMBLAJE DE LAS PIEZAS DE MANO 49 E - 49 EP - 49 IS

2.1 Retirada del interior de la cubierta exterior



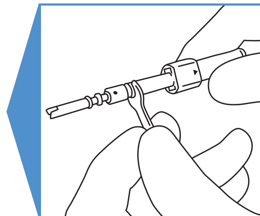


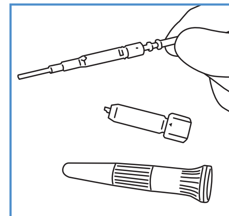
- Inserte y bloquee el pasador suministrado en la pieza de mano.
- Deslice lo máximo posible la llave de tuercas sin girarla por la parte posterior. Asegúrese de que las dos flechas de la llave de tuercas y las de la parte posterior de la pieza de mano se encuentran alineadas.
- Sostenga la pieza de mano verticalmente y presione el pasador sobre una superficie dura para desbloquear el eje.
- Extraiga el eje de la cubierta de la pieza de mano.



2.2 Retirada del conjunto de portaherramientas doble

- Mantenga el husillo hacia adelante deslizando el extremo fresado de la llave de tuercas por el mismo y desatornille el eje posterior con la llave de tuercas planas.
- Retire el portaherramientas doble y su anillo central junto con el pasador.





2.3 Referencias y reensamblaje del conjunto de portaherramientas doble

Ref. 59800078

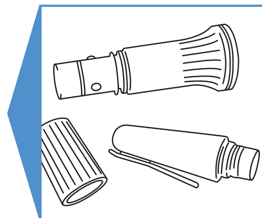
El conjunto de portaherramientas doble incluye dos portaherramientas y un anillo central:

Nota: estas tres piezas no pueden separarse. En caso de producirse una sustitución, las tres piezas deben sustituirse de forma simultánea.

- Deslice los portaherramientas y el anillo central por el pasador y asegúrese de que los extremos planos de los portaherramientas se encuentran situados enfrente de su anillo central.
- Deslice el conjunto en su alojamiento.
- Atornille el husillo en el eje y apriételo con la llave de tuercas y la llave de tuercas planas.



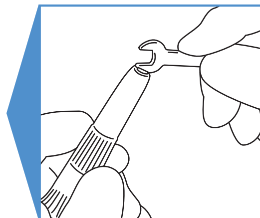
2.4 Desmontaje de la cubierta de la pieza de mano 49 E

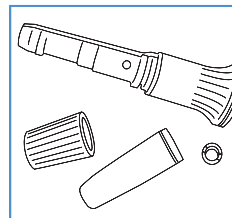


- Desatornille y retire la boquilla. Extraiga el anillo de retención fresado de la cubierta de la pieza de mano.

2.5 Desmontaje de la cubierta de la pieza de mano 49 E

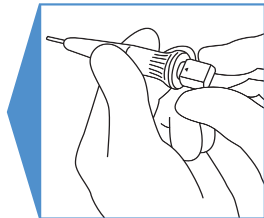
- Desatornille y retire la boquilla con el borde de la llave de tuercas, colocado en las ranuras situadas delante del eje.





2.6 Reensamblaje de las piezas de mano

- Deslice la parte frontal de la llave de tuercas por la parte posterior del eje asegurándose de que sus dos interiores se colocan en las ranuras del soporte del eje.
- Mientras mueve lentamente el anillo de retención fresado por la cubierta de la pieza de mano, deslice el conjunto en este último.
- Empuje hasta que la llave de tuercas toca la parte posterior de la pieza de mano.
- Gire la llave hasta que llegue a su tope y, a continuación, retírela.

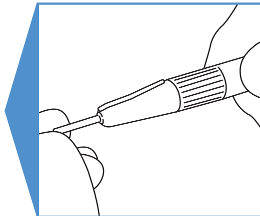


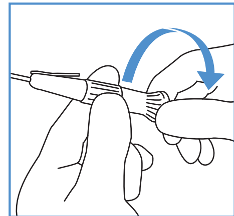
III. CONSEJOS PARA EL USO

Asegúrese en todo momento de que está colocado un instrumento antes de poner en funcionamiento la pieza de mano.

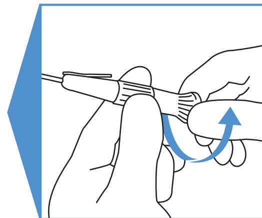
3.1 Inserción del instrumento

- Inserte el instrumento en la pieza de mano.
- Gire hacia la izquierda el anillo de retención fresado.





3.2 Retirada del instrumento



Abra el portaherramientas girando completamente hacia la derecha el anillo de retención fresado.

3.3 Uso de fresas de tipo pestillo

- Inserte el conjunto de pasador con el lado de ranuras orientado hacia la pieza de mano.
- Retire la mitad posterior del conjunto de pasador destornillándola.
- Su pieza de mano está lista para su uso con tornos de tipo pestillo.

FR
EN
DE
IT
ES

IV. MANTENIMIENTO DE LA PIEZA DE MANO

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

4.1 Información general

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

- El proceso de esterilización no afecta al rendimiento de las piezas de mano ni de los contra ángulos dentales. El final de la vida útil de los dispositivos suele estar determinado por los daños provocados por el uso.
- Inmediatamente después de su uso, retire el exceso de residuos con una toallita desinfectante.
- No utilice productos que contengan acetona, cloro ni lejía como desinfectantes. Si utiliza toallitas o desinfectantes a chorro, siga las instrucciones de uso de dichos productos.
- Se recomienda higienizar la pieza de mano directamente después de cada uso. En caso de no ser posible, enjuague inmediatamente la pieza de mano con agua para evitar que las impurezas, la sangre o la saliva se coagulen en el interior del dispositivo.
- Si ha penetrado sangre en la pieza de mano, **inmediatamente después de su uso**, desmonte la pieza de mano y enjuáguela con abundante agua fría para eliminar la sangre antes de que llegue a coagularse. Seque la pieza de mano, vuelva a montarla y lubríquela con el pulverizador "500 I". **Este proceso debe llevarse a cabo antes de que líquidos, como, por ejemplo, sangre, solución salina fisiológica, saliva, etc. puedan secarse o coagularse en el interior de la pieza de mano.**

- Una vez por semana, limpie las piezas desmontadas con un líquido desengrasante, séquelas correctamente antes de volver a montarlas y lubrique la pieza de mano montada con un pulverizador "500 I".

4.2 Limpieza manual previa a la esterilización

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

Se permite la inmersión de la pieza de mano durante la fase previa a la desinfección (el tiempo de inmersión no debe ser superior a los 15 minutos) siempre que se respeten las siguientes instrucciones:

- Utilice un producto desinfectante en detergente específicamente diseñado para la desinfección previa de piezas de mano y contra ángulos dentales que no contenga productos basados en sodio ni aldehído.
- Cumpla con la concentración recomendada por el fabricante del desinfectante previo.
- Respete el tiempo de inmersión recomendado por el fabricante del desinfectante previo.
- Tras la inmersión, enjuague a conciencia para eliminar la mezcla de líquido y residuos que contiene la pieza de mano.
- Inmediatamente después del enjuague, seque correctamente el interior de la pieza de mano utilizando aire comprimido.
- Antes de iniciar el proceso de esterilización, lubrique la pieza de mano utilizando un pulverizador de aceite ("500 I" de MICRO-MEGA®).

Las últimas tres fases de este proceso de limpieza (enjuague, secado y lubricación) podrían realizarse con la ayuda de dispositivos automáticos disponibles en el mercado de instrumentos dentales, siguiendo las instrucciones de uso de estos dispositivos.

MICRO-MEGA® recomienda utilizar X-Cidol® 2 como producto de desinfección previa.

FR

EN

DE

IT

ES

4.3 Limpieza automática previa a la esterilización

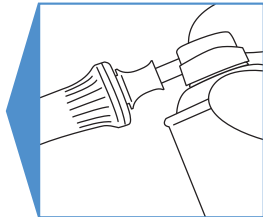
(Siga las instrucciones después de cada uso.)

A fin de eliminar toda manipulación, coloque la pieza de mano después de cada uso en un paciente en uno de los dispositivos de la gama de productos X-Cid®.
Estos dispositivos limpian, desinfectan y lubrican sus piezas de mano y contra ángulos sin tener que desmontarlos previamente, además de garantizar un rápido efecto bactericida, fungicida y virucida, lo que garantiza la destrucción de agentes microbianos tales como el VIH, el virus de la hepatitis B y la tuberculosis.
El uso frecuente de un dispositivo de la gama de productos X-Cid® amplía de forma significativa la vida útil de sus piezas de mano y contra ángulos.

4.4 Mantenimiento (lubricación)

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

- Retire el instrumento.
- Introduzca el pulverizador "500 l" en la parte posterior de la pieza de mano.
- Presione el pulverizador varias veces durante varios segundos, hasta que el líquido que expulse la pieza de mano esté limpio.



- Haga girar la pieza de mano para evacuar el exceso de aceite antes del uso.
- Durante tratamientos prolongados, repita el proceso de lubricación cada diez minutos.

4.5 Esterilización

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

- Las piezas de mano y los contra ángulos de MICRO-MEGA® pueden esterilizarse (envolverse en un envase de esterilización) en un autoclave de vapor a una temperatura que oscile entre los 135 °C (275 °F) y los 138 °C (280,4 °F) a 2,2 bares durante 18 minutos.
- Efectúe la esterilización en un esterilizador que cumpla con el estándar EN 13060. Podría producirse corrosión provocada por la humedad.
- Si desea esterilizar varias piezas de mano o contra ángulos en un mismo ciclo de autoclave, asegúrese de que no se supera la carga máxima del autoclave (consulte las instrucciones de uso del autoclave).
- Retire inmediatamente el dispositivo del autoclave a vapor en cuanto finalice el ciclo de esterilización.

- Después de la preparación manual o automática de la esterilización y la lubricación, coloque la pieza de mano en un envase de esterilización hermético (envuelva la pieza de mano por separado en un envase de esterilización retráctil):

- Envase individual: puede utilizarse un material de envase convencional. Asegúrese de que el envase de esterilización sea lo suficientemente grande para la pieza de mano, de forma que no sea necesario el uso de la fuerza para cerrar el envase. El envase de esterilización debe tener un tamaño adecuado para la pieza de mano y no deberá estirarse.

- Procesamiento por lotes: la pieza de mano podría colocarse en una caja de instrumentos proporcionada a tal efecto, o en una bandeja generalmente utilizada para la esterilización. Envuelva las bandejas utilizando los métodos apropiados.

- Respete el periodo de conservación de los envases de esterilización indicados por el fabricante.
- La calidad y el uso del material de envoltura deberán ser adecuados para la esterilización, y cumplir con las normas aplicables.
- Abra el envase de esterilización justo antes de utilizarlo.

V. REPARACIONES

Para realizar tareas de mantenimiento o reparación, envíe la pieza de mano al completo.
Las inspecciones y reparaciones únicamente podrá realizarlas un distribuidor autorizado o el fabricante.
MICRO-MEGA® recomienda realizar un mantenimiento anual de todos los instrumentos.

VI. GARANTÍA Y SERVICIO POSTVENTA

Su pieza de mano MICRO-MEGA® es un dispositivo médico de precisión, fabricado bajo los máximos niveles de calidad y pruebas. Para garantizar el seguimiento personal y la trazabilidad de sus dispositivos médicos, MICRO-MEGA® le ruega que envíe la tarjeta de garantía, debidamente cumplimentada, durante los diez días posteriores a la compra. Esta devolución garantizará el comienzo de las atenciones postventa de su pieza de mano, para que MICRO-MEGA® pueda ofrecerle elevados niveles de satisfacción del servicio que espera, así como gestionar su garantía correctamente.

También podrá registrar la garantía de su pieza de mano en nuestro sitio web:
www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® garantiza su pieza de mano durante 12 meses ante cualquier defecto de fabricación oculto, excluyendo fallos provocados por:

- Uso incorrecto.
- Mantenimiento o aplicación inapropiados, no respetando nuestras recomendaciones e instrucciones de uso.
- Daño accidental (caída, impacto, etc.).
- Intento de intervención o reparación realizada por personal no autorizado por MICRO-MEGA®.
- Intento de modificación del producto.

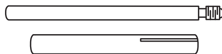
FR
EN
DE
IT
ES

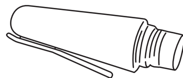
VII. ESPECIFICACIONES

	49 E	49 EP	49 IS
Tipo	Montaje 1:1	Montaje 1:1	Montaje 1:1
Clase (Directiva CE 93/42)	IIA	IIA	IIA
Código de color	Azul	Azul	Azul
Velocidad máxima del motor	40 000 rpm	40 000 rpm	40 000 rpm
Velocidad máxima del instrumento	40 000 rpm	40 000 rpm	40 000 rpm
Estándar de conexión del motor (acoplamiento)	Estándar ISO 3964	Estándar ISO 3964	Estándar ISO 3964
Fijación del instrumento	Cierre mecánico	Cierre mecánico	Cierre mecánico
Tipo de instrumento de acuerdo con la norma NF EN ISO 1797-1 (tipo de instrumento)	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Diámetro del instrumento (mm) de acuerdo con la norma NF EN ISO 1797-1	2,35	2,35	2,35
Spray	Sin pulverizador	Con pulverizador externo	Con pulverizador interno

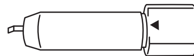
VIII. ACCESORIOS

8.1 Referencias de accesorios para la pieza de mano recta PM 57 E


Conjunto de pasador
Ref. 59800197


Clip de rociado para 49 E
Ref. 59809061


Llave de tuercas
Ref. 90600013


Llave de tuercas
Ref. 90600041

8.2 Referencias de accesorios recomendados por MICRO-MEGA®

Ref 50700008
Pulverizador de 500 l
sin boquilla

Ref 50700017
Pulverizador de 500 l
con tres boquillas

Ref *Póngase en contacto con nosotros para más información.*
X-Cid® 2

Ref 50700029
Pulverizador para X-Cid®:
pulverizador CO^2 de 500 l

Ref 50704005
X-Cidol® 2

Ref 50700025
Aceite TSU para X-Cid® 2

VIII. SIMBOLOS


Fabricante


Marca CE


Precaución



Esterilizable en un autoclave de vapor a la temperatura especificada



MICRO-MEGA®

Instruments de chirurgie dentaire

Dental instruments

5-12, rue du Tunnel - BP 1353
25006 BESANCON Cedex
FRANCE

www.micro-mega.com